Commission d'évaluation : Conception du 22/06/2021

Le Domaine de la Rose by Lancôme Grasse (06)





Maître d'Ouvrage	AMO	Architecte	ВЕТ	AMO QEB
L'OREAL Prestige et Collections	THEOP	NINEY & MARCA Architectes	MAYA Construction Durable	SOWATT



Projet/contexte

L'activité principale de ce domaine agricole cultivé en BIO, est la production de plantes à parfum pour la marque Lancôme.

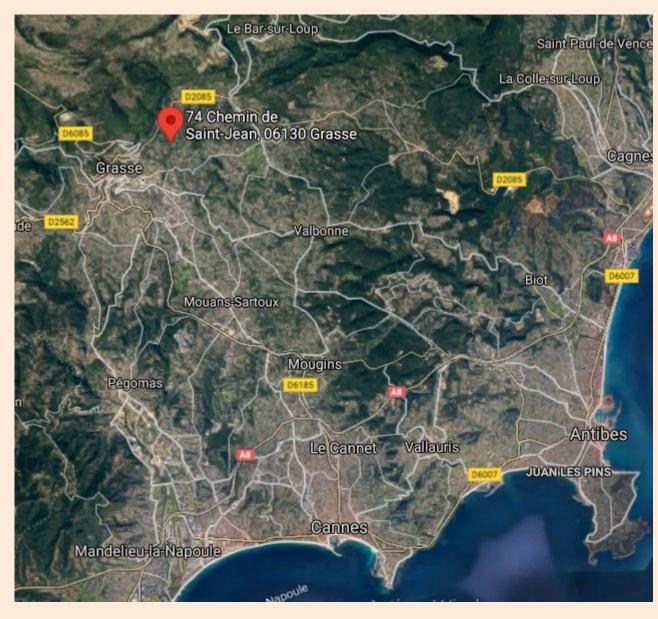
Le projet architectural porte sur la réhabilitation d'un établissement recevant du public, pour en faire un lieu de transmission autour du savoirfaire de la plante à parfum grassois.

La philosophie du projet vise à réhabiliter cette maison en utilisant des matériaux et savoir-faire locaux et artisanaux, et valoriser le patrimoine architectural existant en intégrant les nouvelles constructions dans le paysage naturel.

La volonté est de réaliser un projet frugal et écologique, respectueux du paysage et de la vocation d'agriculture biologique du site dans lequel il s'inscrit.

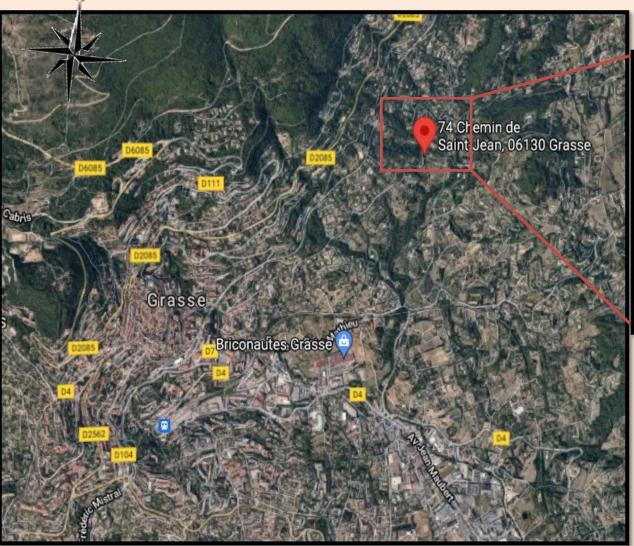
Le projet dans son territoire

Vues satellites



Le projet dans son territoire

Vues satellites





74 Chemin de Saint Jean, 06130 Grasse

Périmètre parcellaire

Périmètre d'intervention

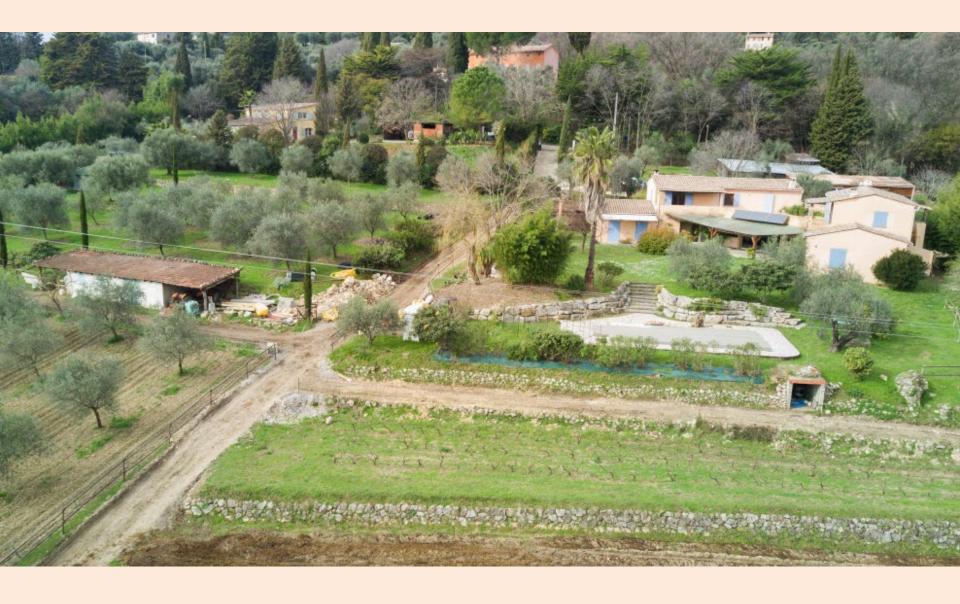


Le site





Le site



Le site



Dernière mise à jour : 24/06/2021. Domaine agricole certifié ECOCERT







Enjeux Durables du projet



- Faire le choix de la réhabilitation
- > Préserver et tirer partie d'un domaine agricole riche et biologique



- > Travailler l'enveloppe pour réduire les besoins
- Etudier différentes solutions énergie : Géothermie /Pac air eau



Gérer le Confort



Utiliser la lavande du site et la paille de riz



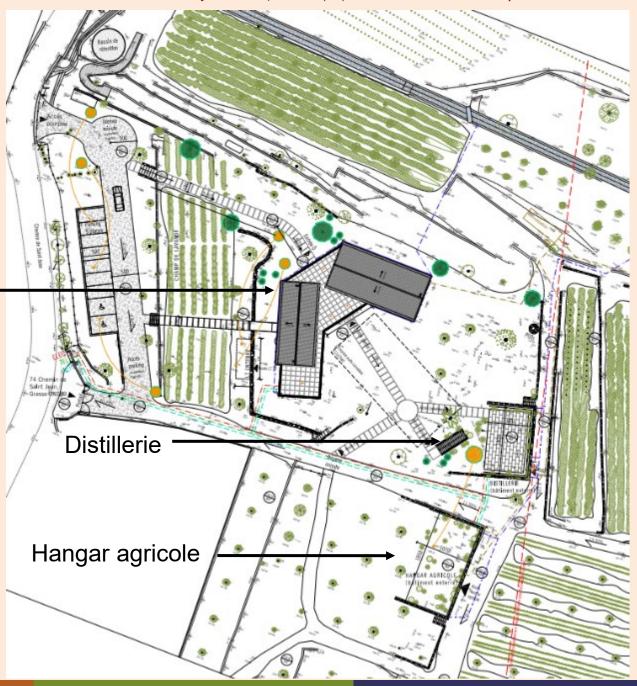
- Arroser le domaine avec l'eau des vallons récupérés dans un bassin de stockage
- Réduire les consommations d'eau et sensibiliser les acteurs avec 1 toilette sèche

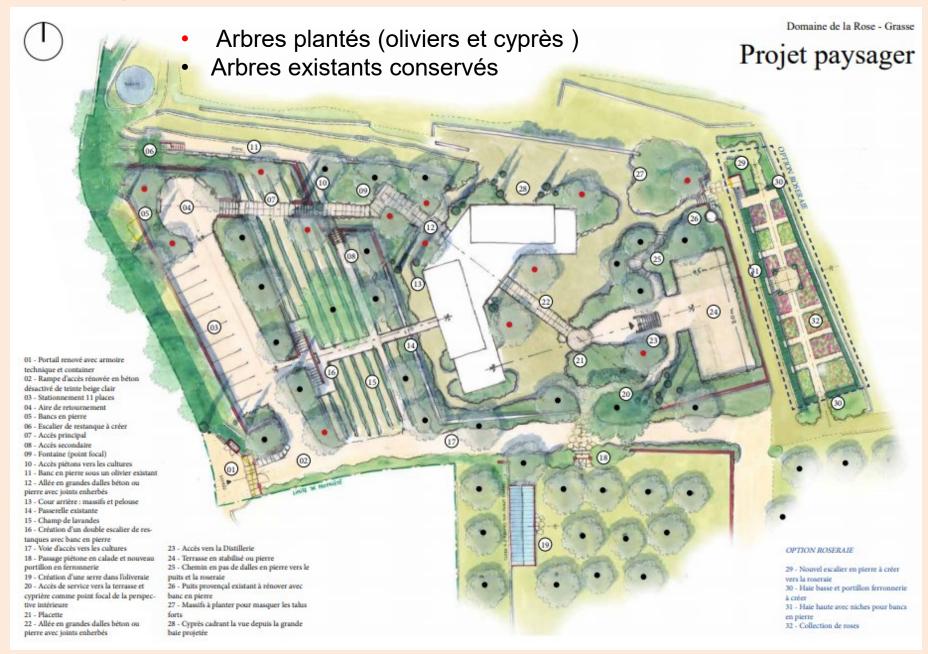


- Dynamiser le territoire
- > Faire un chantier exemplaire, respectueux de la biodiversité

Plan Masse

Maison principale

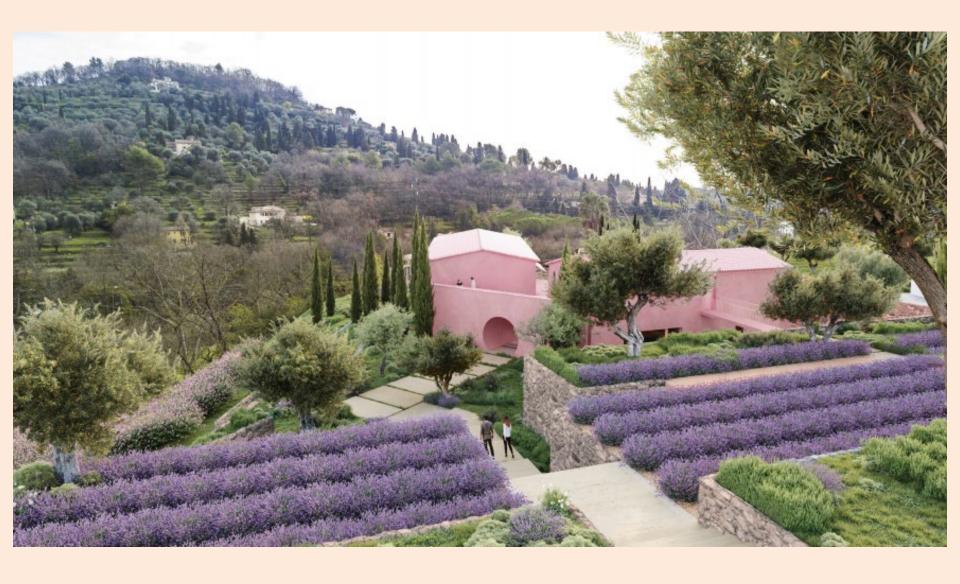




Insertion



Insertion



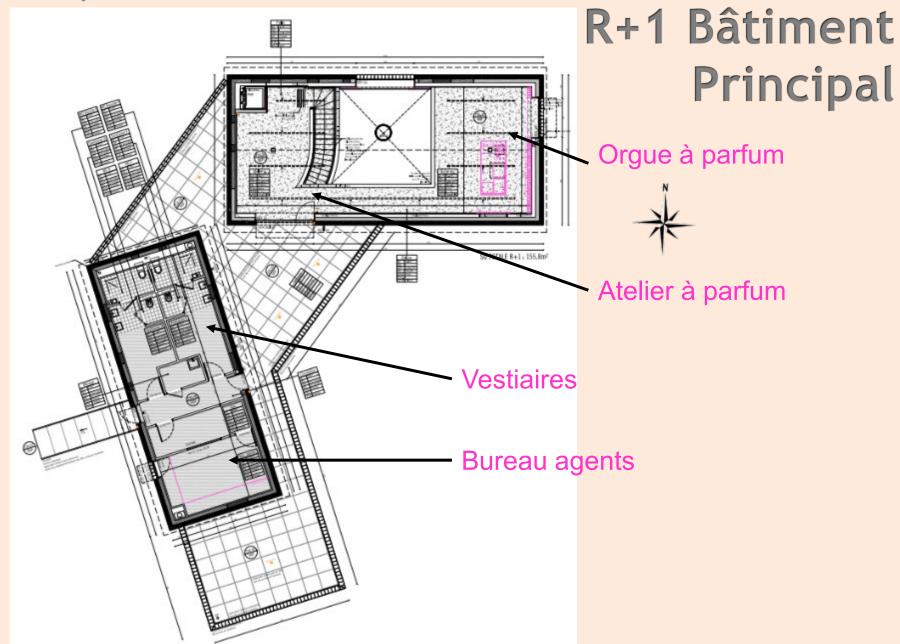
Entrée du Bâtiment Principal





RDC Bâtiment Principal





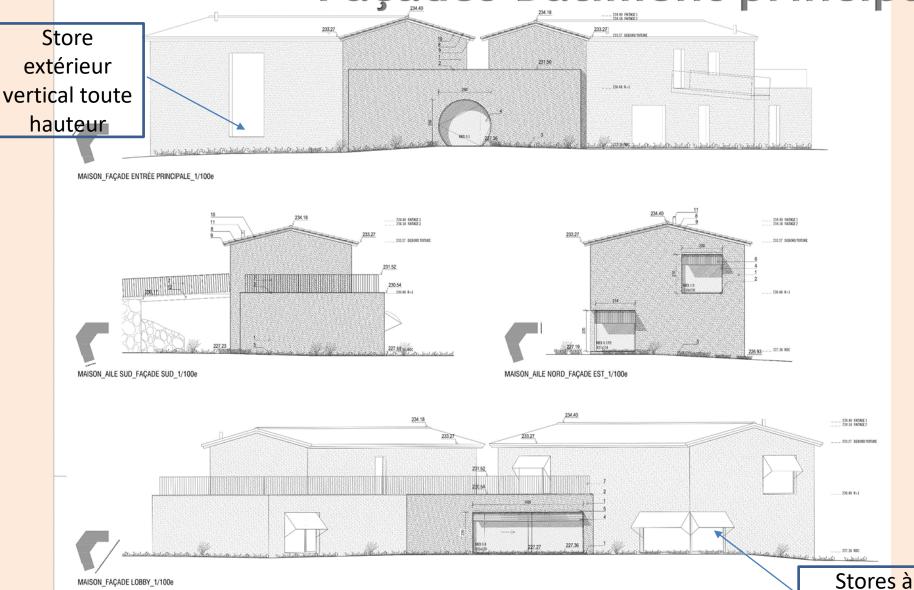


Vues intérieures



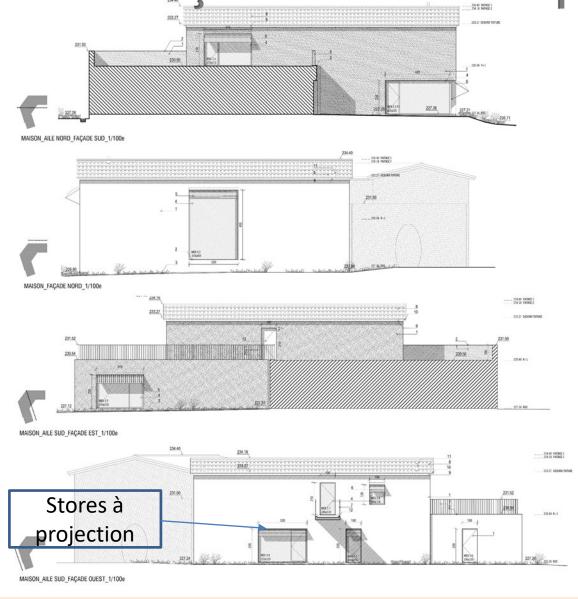


Façades Bâtiment principal

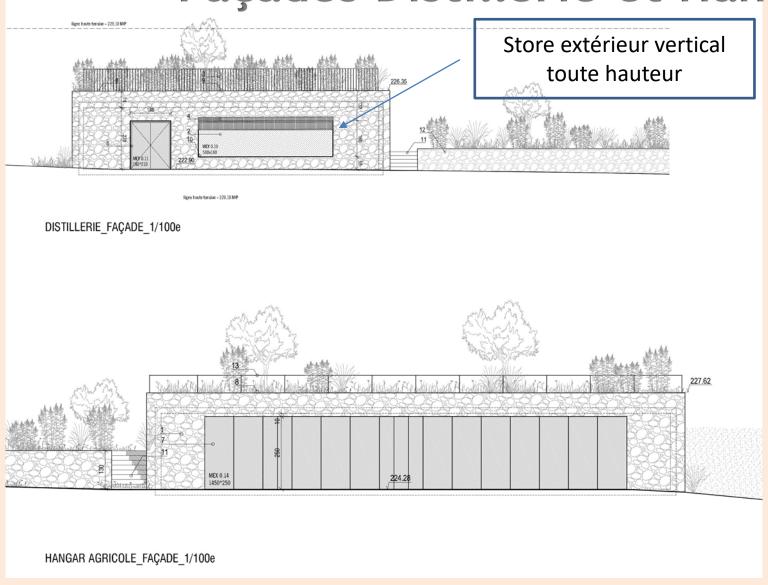


projection

Façades Bâtiment principal



Façades Distillerie et Hangar



Eadre métallique then \$30, au choix de l'arch Infeau support (IB) pe ACCES DISTILLERIE ACCES SECONMAIRE DISTILLERIE (22,92) NGF Local éléc. Cove de refratdisseme 3.5m3 ÷ DISTILLERIE_PLAN DE NIVEAU_1/50e

Distillerie

RESERVE **5 5** ◀ ACCES HANGAR AGRICOLE HANGAR AGRICOLE_PLAN DE NIVEAU_1/50e

Hangar

Accès à la distillerie





Distillerie



Fiche d'identité

 Bureaux ERP 5ème Typologie Consommation catégorie d'énergie • Cep = 102,6 kWhep/m².an primaire (selon • Cepmax= 132 kWhep/m².an • Dist/hangar: 253 m² SDP Effinergie) en • Gain: 23% • Existant: 460 m² SDP Surface KWHep/m²an SDP totale 714m² Altitude • 230 m **Production locale** Aucune • H3 Zone clim. d'électricité • BR1 Classement • Début travaux : juillet 2021 • CE2 bruit Planning travaux • Livraison: mai 2022 Délai • Bbio: 96,6 pts Bbio Budget • Bbio max : 168 pts • 2,7 M€ HT • Gain: 42,5% Dont VRD: 199 k€HT prévisionnel



COÛT TOTAL PREVISIONNEL PROJET

2 705 522€ H.T.

Bâtiment principal : 1M€568 HT

Distillerie: 314 k€ HT

Hangar : 258 k€ HT

Dont:

- VRD 199 k€
- Aménagement ext 235 k€
- Puits provençal 70 k€
- Sécurisation du site : 100k€

hors

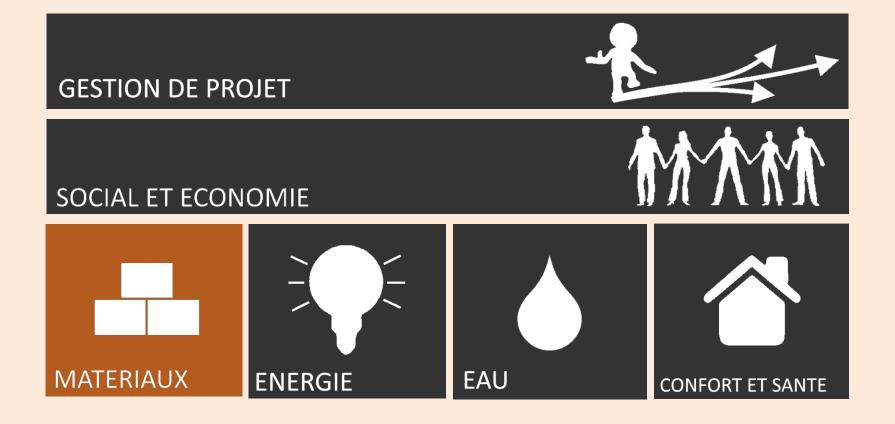
HONORAIRES MOE

317 k€ H.T.

RATIO(S)

3800€ H.T. / m² de SDP Maison : 3400 € HT/m² SDP

Le projet au travers des thèmes BDM

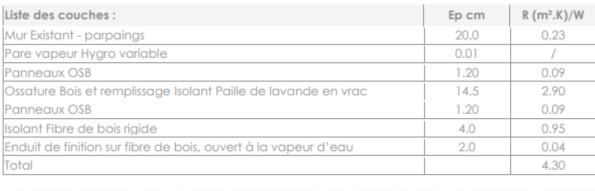


<u>Matériaux</u>

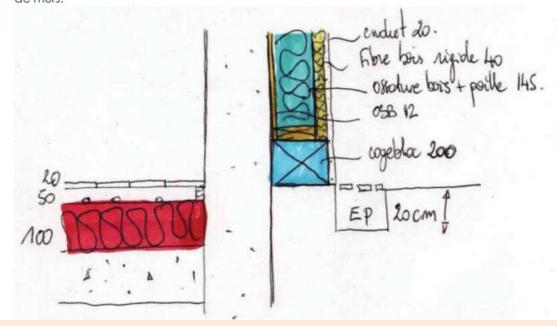
Type parois	Composante de la paroi	R (m ² .K/W)
Murs extérieurs rénovés ITE Bâtiment Principal	Béton existant + Ossature bois (bois des Alpes) + ITE paille de lavande et fibre de bois	4,30
Cloisons	BA13 + Laine de Verre + BA13	1,54
Toiture neuve tuiles Bâtiment Principal	Charpente bois + isolation paille de lavande et paille de riz + tuiles	5,03
Toiture existante tuiles Bâtiment Principal	Charpente bois + isolation paille de riz + tuiles	7,92
Toiture terrasse Bâtiment Principal	Béton existant + EFIGREEN DUO	7,47
Plancher sur extérieur Bâtiment Principal	Dalle béton 20 cm + PU TMS support plancher chauffant 10 cm	4,84
Plancher intermédiaire Bâtiment Principal	Dalle béton 20 cm + PU TMS support plancher chauffant 2,5 cm	1,19
Murs extérieurs Distillerie et Hangar	Béton 40 cm	0,19
Toiture terrasse végétalisée	Béton 20 cm + EFIGREEN DUO + Terre végétale	7,87
Plancher sur extérieur	Béton 20 cm	0,19

Portes à âme pleine en bois

2.1.1 GRASSE - MUR EXTERIEUR MAISON PRINCIPALE – VERSION OSSATURE BOIS ET REMPLISSAGE PAILLE DE LAVANDE



Le pied de mur sera traité avec la mise en œuvre d'un rang de blocs de pierre ponce type cogeblocs en 20cm d'épaisseur, support de l'ossature bois, selon détail ci-dessous. Des caniveaux récupérant les eaux pluviales des toitures seront mis en œuvre, et permettront de descendre l'isolation jusqu'en pieds de murs.

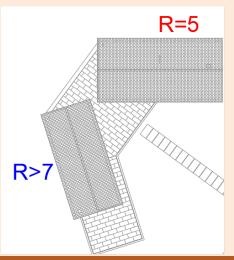






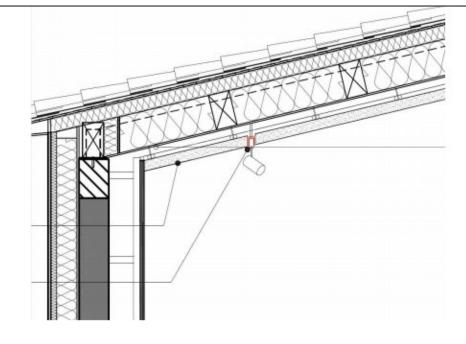






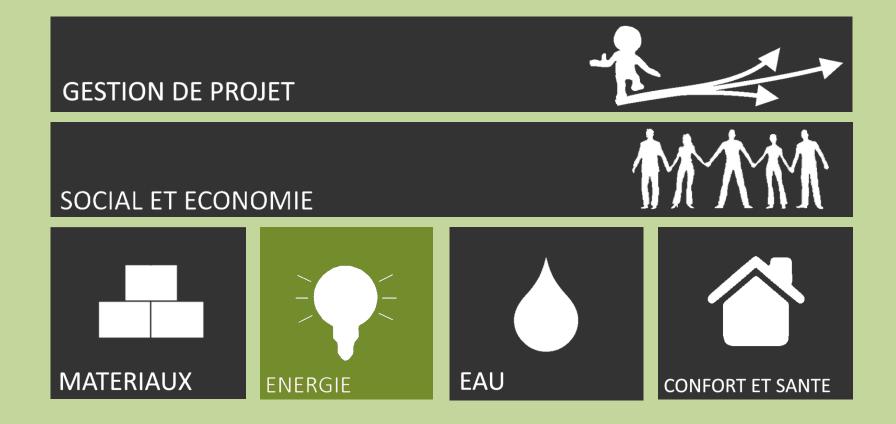
2.1.2 TOITURE NEUVE MAISON PRINCIPALE – REMPLISSAGE PAILLE DE LAVANDE & PAILLE DE RIZ

Liste des couches :	Ep cm	R (m ² .K)/W
Panneau OSB 1.2cm	1.2	0.09
Paille de riz	6.0	1.54
Ossature Bois remplissage paille de lavande TOB	25.0	2.90
Complexe faux-plafond OSB + pare-vapeur	0.1	0.50
Total		5.03



La **paille de lavande sera intégrée dans les caissons bois créés entre pannes**, d'épaisseur 250 mm L'intégration se fera **sur chantier**, et la paille sera tassée autant que possible.

La paille de lavande sera issue d'une **récolte traditionelle et non broyée en vert**. Ces pailles devront etre broyées en **éléments de 30mm**.



Energie

CHAUFFAGE



- PAC Géothermique
- Pchaud = 39,1 kW
- COP 6
- Emission : plancher chauffant
- Distillerie et Hangar : non chauffés

REFROIDISSEMENT



- PAC Géothermique
- Pfroid = 35,4 kW
- EER 4
- Emission : plancher rafraichissant
- Distillerie et Hangar : non rafraichis

ECLAIRAGE



LEDS 6W/m² max

VENTILATION



ECS



PRODUCTION D'ENERGIE

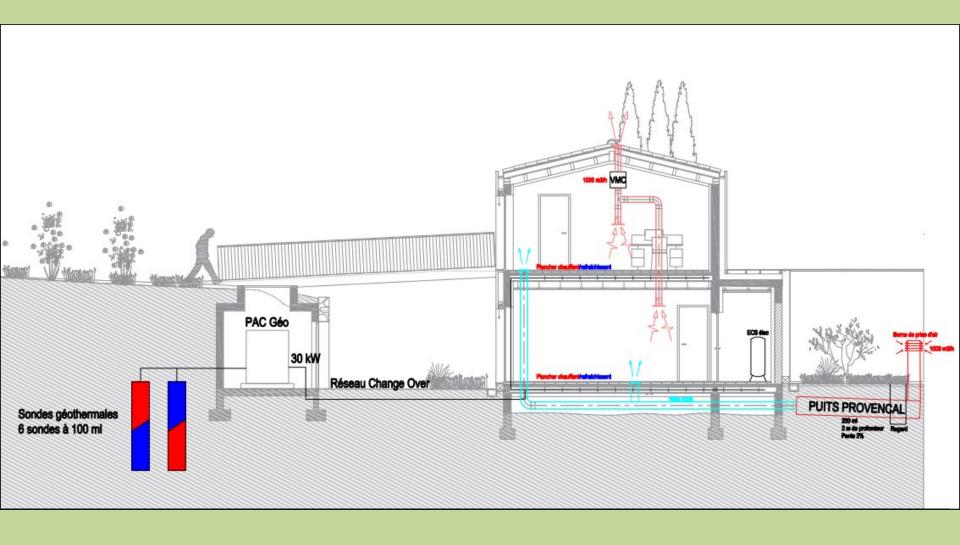


- Soufflage : Puits provençal : Débit d'air neuf 1000m3/h
- Extraction : Trois caissons, grilles et bouches
- Simple flux distillerie et Hangar

 Un ballon électrique individuel

Aucune

Synoptique



Energie

GTB

Sous-comptage: Chauffage, refroidissement, ECS, éclairage, ventilation

Contrôleurs de température et d'éclairage

Alarmes techniques

Alarmes des équipements de sûreté

Commandes d'éclairage

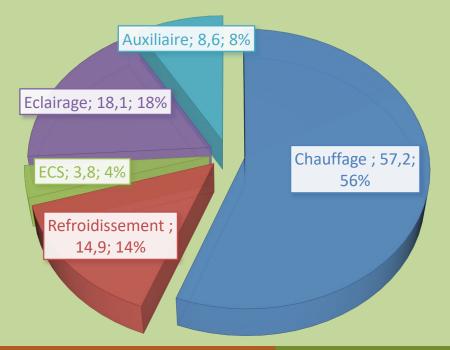


Décomposition du Cep kWhep/m².an

Calcul RT Global requis – Calcul RT2012 effectué

	kWhep/m².an
Chauffage	57,2
Refroidissement	14,9
ECS	3,8
Eclairage	18,1
Auxiliaire	8,6

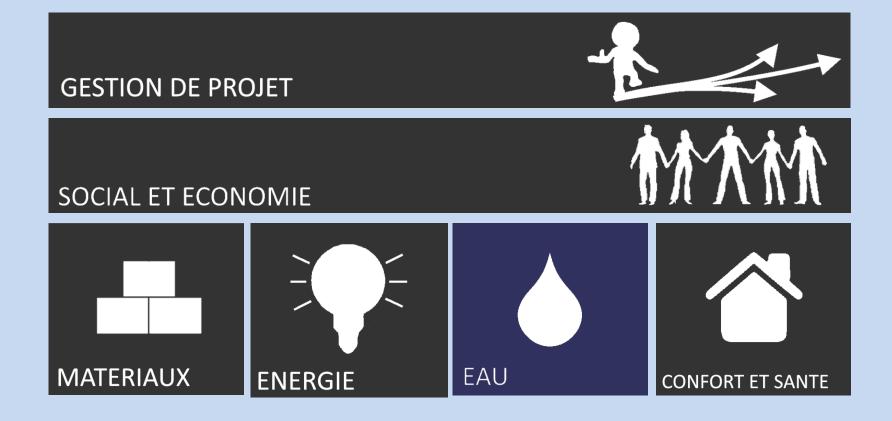
CEP BÂTIMENT NEUF



Attention calcul sur scénario conventionnel très différent du scénario réel en usage

STD

Besoin de chaud : 6 kWh/m² Besoin de froid : 4 kWh/m²







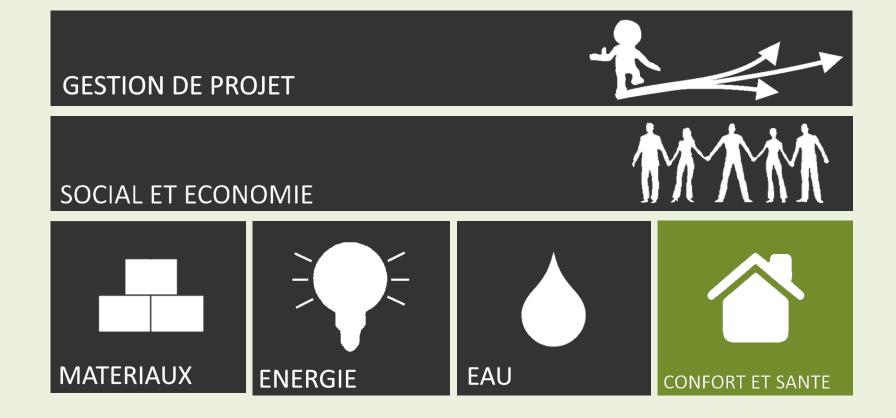
+27% de surface perméable et Revêtement stabilisé sur les stationnements



- Flore de type méditerranéenne nécessitant peu d'eau
- Récupération des eaux des vallons traversant le domaine via le bassin de rétention des eaux existant conservé - auto-sufisance
- Equipements hydro-économes
- Toilettes sèches sur le domaine
- Micro station de traitement des eaux usées

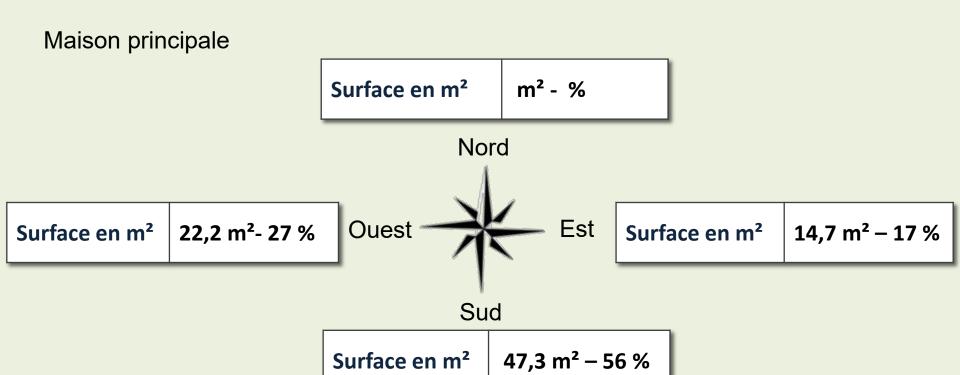






Confort et Santé : baies

Vitrage	Facteur Solaire	Transmission lumineuse	Uw W/m².K
Maison : profilés aluminium et triple vitrage	0,35	75 %	0,8
Distillerie et Hangar : profilés aluminium et double vitrage	0,35	75 %	1,4



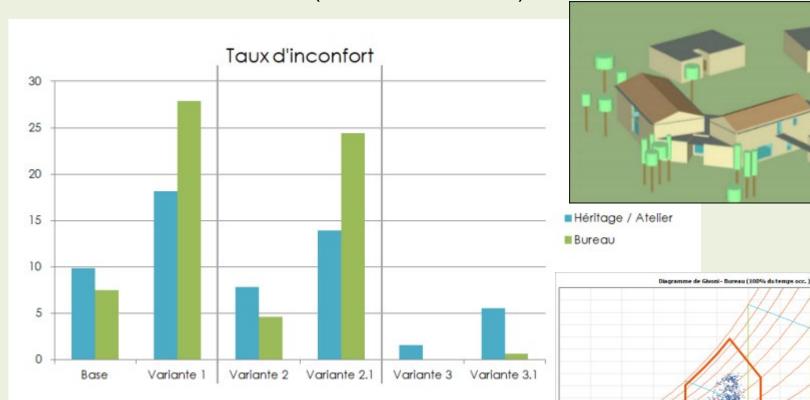
Confort et Santé: STD

Base: Sans rafraichissement

Variante 1 : Fichier météo Eté chaud

Variante 2 : Rafraichissement nocturne (2.1 Eté caniculaire)

Variante 3 : Brasseurs d'air (3.1 Eté caniculaire)



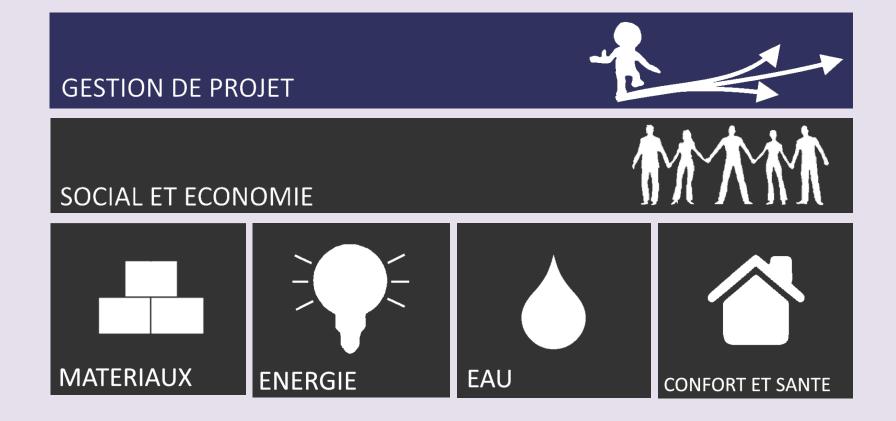
Besoin de chaud : 6 kWh/m² à 5kWh/m² en canicule

Besoin de froid : 4 kWh/m² à 6 kWh/m² en canicule

Confort et qualité d'air



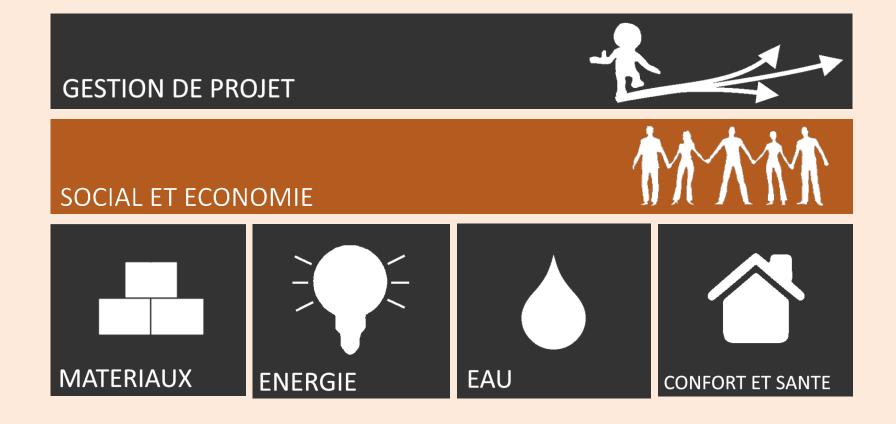
- Construction à inertie thermique lourde (béton ITE) avec ventilation nocturne possible et brasseur d'air dans le bureau
- Puits canadien en pré rafraichissement de l'air
- QAI : peintures écolabel européen niveau A+
- Suivi en usage : pose de 2 sondes de CO2 /protocole de nettoyage et de surveillance QAI
- Mesures de champs électromagnétiques dans l'existant : conformes



Gestion de projet

- Démarche BDM depuis la programmation
- Diagnostic environnemental biodiversité réalisé en phase esquisse
- Chantier propre
- Inventaire de la biodiversité réalisé avec LPO

 action du CTE de Grasse -appellation refuge de la biodiversité
- Test infiltrométrie prévu pour la maison obj : Q4<1m3/(h.m²)
- Clause dans Cahier des Prescriptions environnementales concernant les matériaux locaux



Social et économie

- Population du quartier consultée
- Racks vélos prévus pour les salariés
- Sensibilisation des usagers aux éco-gestes
- Insertion à 10% sur le chantier
- A l'étude : Accessibilité du domaine élargie PMR,malvoyants et malentendants pour créer un parcours adapté (non valorisé en Conception)



Pour conclure

Un projet intégré au sein d'un domaine agricole préservé Le choix de la réhabilitation Une isolation en paille de lavande et paille de riz La récupération de l'eau pour l'arrosage du domaine Des toilettes sèches sur le domaine Une conception passive avec de très faibles besoins de chaud et de froid Un puits canadien et une géothermie pour profiter des frigories du sol A suivre : un travail sur un parcours PMR adapté au domaine

Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM

CONCEPTION

22/06/2021

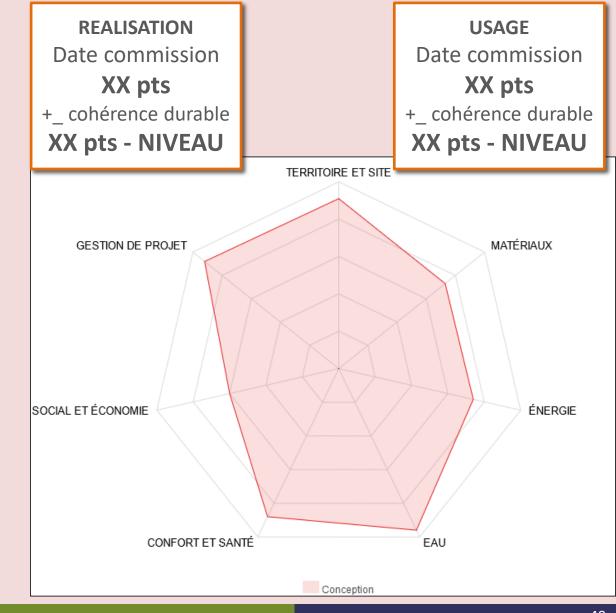
74 pts

+8 cohérence durable

82 pts - OR



- MATÉRIAUX 9.25/12.6 (73%)
- ÉNERGIE 9.39/12.6 (74%)
- EAU 12.13/12.6 (96%)
- CONFORT ET SANTÉ 11.19/12.6 (88%)
- SOCIAL ET ÉCONOMIE 8.21/13.5 (60%)
- GESTION DE PROJET 12.48/13.5 (92%)



Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

MAITRISE D'OUVRAGE

Lancôme
Prestige & Collections
International

AMO

THEOP

MAITRISE D'ŒUVRE ET INGENIERIE ET ENTREPRISES

ARCHITECTE	PAYSAGISTE	BE Structure	BE Fluides
NINEY & MARCA Architectes	Antoine LECLEF	MAKE Ingénierie	MAYA Construction Durable
BE VRD	Economiste	Bureau de contrôle et CSPS	BE QE
IVOIRE	VPEAS	BTP CONSULTANTS	SOWATT

